

Cycle 3 / niveau 2

Avant de commencer, retrouvez Mademoiselle Formidable sur le site des défis. Elle a un petit message pour vous ...

<http://www.pedagogie67-1d.site.ac-strasbourg.fr/maths/>



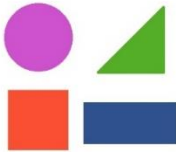

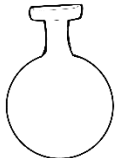
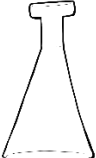


Chaque jour, les réponses aux défis vous permettront de gagner une fiole d'énergie. Pour cela, il suffira de vous rendre sur le site pour saisir la réponse du jour.

(En cliquant sur Mademoiselle Formidable à droite, la page de validation des défis s'ouvre : <https://cutt.ly/3OkFtsS>)



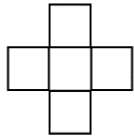
Lorsque vous aurez obtenu les quatre fioles, vous pourrez saisir le code secret (la couleur de chaque fiole, dans l'ordre de leur découverte) sur le site et découvrir le message de Mademoiselle Formidable

Une fois le défi réussi, coloriez la fiole en fonction de la couleur indiquée par le personnage.

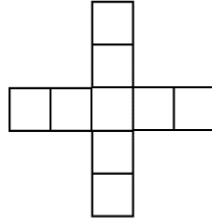
Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4
			
			

Jour 1 : Pattern

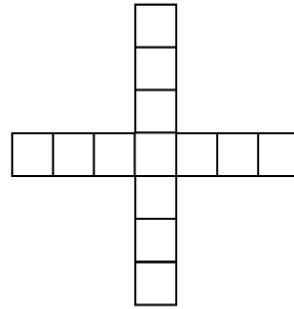
Avec des petits carrés tous identiques, on construit des motifs selon le modèle évolutif ci-dessous :



Rang 1




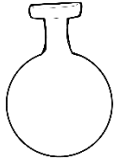
Rang 2



Rang 3

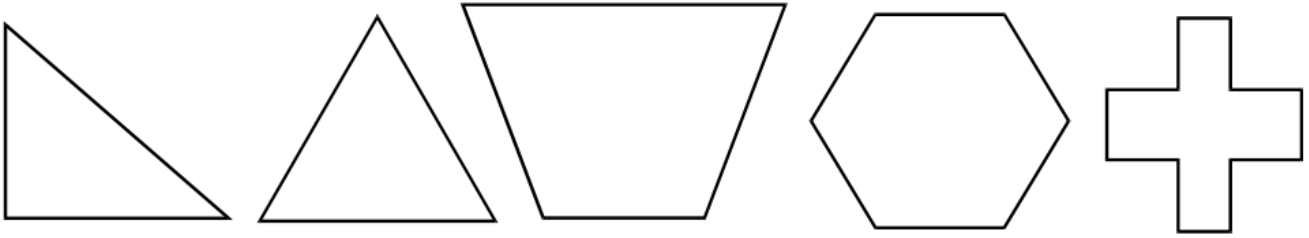
Trouve le nombre de petits carrés du motif au rang 100

Rendez-vous sur le site des défis, **saisissez** le nombre de petits carrés du motif au rang 100.

	<p>→ Vous obtiendrez la couleur de la première fiole</p>	
---	--	---

Jour 2 : Le palmarès des formes

Source : MSFIJ Découverte 2008 (Figures chiffrées)



Pour découvrir le nombre mystère, place dans les figures, les nombres de 1 à 5, en sachant que :

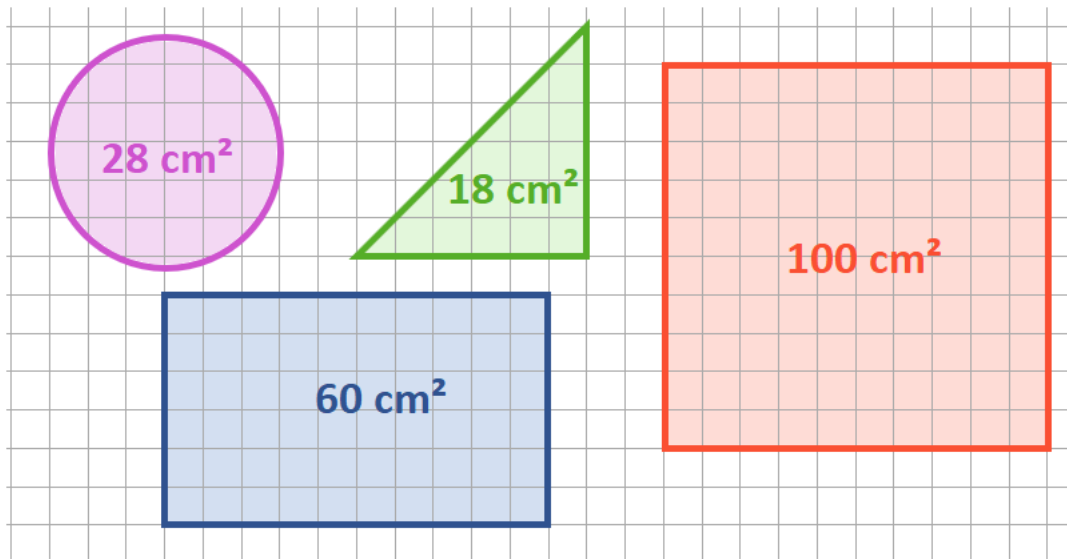
- il y a un nombre dans chaque figure ;
- le nombre écrit dans une figure est inférieur ou égal au nombre de sommets de la figure ;
- une seule figure a le nombre de ses sommets écrits à l'intérieur ;
- les nombres pairs sont dans des figures avec au moins un angle droit.

Rendez-vous sur le site des défis, **saisissez le nombre mystère en écrivant les chiffres dans l'ordre des figures (de gauche à droite).**

	<p>→ Vous obtiendrez la couleur de la deuxième fiole</p>	
--	--	--

Jour 3 : Les ombres

Voici 4 figures colorées : un disque, un triangle rectangle, un rectangle et un carré. L'aire de chaque figure est indiquée.



Une vidéo explique comment, à l'aide de ces figures, nous pouvons fabriquer de nouvelles figures. <https://youtu.be/ZLL4Mgli0Fc>

En utilisant cette technique, Nina a obtenu une figure.
Voici son ombre :



Calcule l'aire de cette figure.

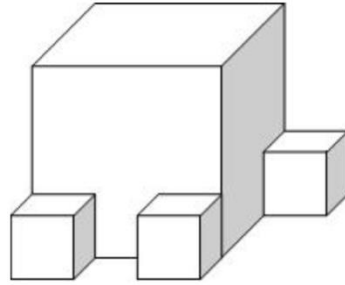
Rendez-vous sur le site des défis, **saisissez l'aire de la figure.**

	<p>→ Vous obtiendrez la couleur de la troisième fiole.</p>	
--	--	--

Jour 4 : Empreintes de cubes

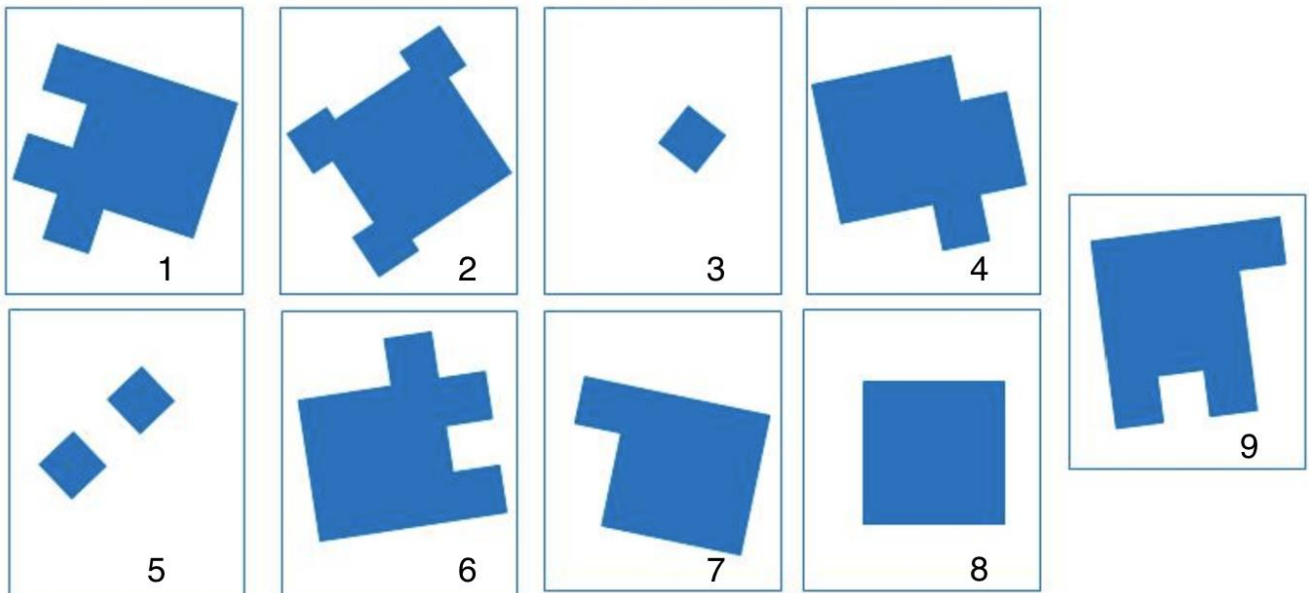
Source : Mathématiques sans frontières junior, Épreuve 6 du sujet Découverte 2015

La petite sœur de Nicolas colle trois petits cubes sur un grand cube.
Elle obtient ce jouet :





Elle le trempe dans un pot de peinture. Ensuite, elle tamponne ce jouet une seule fois sur une feuille pour obtenir une empreinte.

Parmi les empreintes proposées, entoure toutes celles qu'elle peut obtenir.



Rendez-vous sur le site des défis, saisissez les numéros des empreintes entourées dans l'ordre croissant (du plus petit au plus grand) :

	<p>→ Vous obtiendrez la couleur de la quatrième fiole.</p>	
---	--	---

Vous avez trouvé les couleurs des quatre fioles ? Rejoignez-moi sur le site des défis, saisissez le code secret (la couleur de chaque fiole, dans l'ordre de leur découverte) pour découvrir mon dernier message !

